

# riag Clean 600

## Mildalkalisches Tauchentfettungsverfahren

**riag Clean 600** ist ein Tauchentfettungsverfahren mit sehr gutem Reinigungsvermögen, welches vorzugsweise für Kupfer, Zink, Aluminium und deren Legierungen, aber auch für Stähle eingesetzt wird. Buntmetalle werden kaum verfärbt und angegriffen. **riag Clean 600** eignet sich hervorragend zum Entfernen von Polierpastenrückständen und wird vorteilhaft als Ultraschallentfetter eingesetzt. Der Angriff auf Aluminium ist gering und gleichmässig.

### Eigenschaften

- Pulver
- Emulgierend (in Kombination mit **riag Clean 663 / 664 Emulsifier** oder **riag Clean 667 /664 Emulsifier**)
- Mildalkalisch
- Universell einsetzbar
- Abwasserfreundlich

### Inhaltsstoffe

- Phosphate
- Borate

### Ansatzwerte für 100 Liter riag Clean 600

	Einsatz mit	
	riag Clean 663 Emulsifier	riag Clean 667 Emulsifier
riag Clean 600 Salt	3 – 5 kg	3 – 5 kg
riag Clean 663 Emulsifier	0,6 – 1,0 L	
riag Clean 667 Emulsifier		0,3 – 0,5 L
*riag Clean 664 Emulsifier	0,1 – 0,3 L	0,1 – 0,3 L

\* **riag Clean 664 Emulsifier** ist ein Reinigungsverstärker und wird bei stark verölten Werkstücken der Entfettung zugesetzt.

**Dichte (20 °C)**

<b>riag Clean 600 Salt</b>	30 g/L
<b>riag Clean 600 Salt</b>	50 g/L

**Richtwerte**

1,017 g/cm <sup>3</sup>
1,028 g/cm <sup>3</sup>

**Ansatz**

Der Behälter wird zu  $\frac{2}{3}$  mit DI Wasser gefüllt und auf ca. 40 °C aufgeheizt. Anschliessend wird die benötigte Menge **riag Clean 600 Salt** vorsichtig zugegeben und eingerührt, bis sich das Salz vollständig aufgelöst hat. Danach wird **riag Clean 663 Emulsifier** oder **riag Clean 667 Emulsifier** zugesetzt und mit DI-Wasser auf das Arbeitsvolumen aufgefüllt. Nach Erreichen der Arbeitstemperatur ist der Elektrolyt betriebsbereit.

**Betriebsparameter**

Temperatur	60 – 90 °C
Eintauchzeit	2 – 15 min.
Bewegung	Eine Bewegung der Werkstücke ist empfehlenswert. Sie unterstützt die Reinigungswirkung.
Badbehälter	Bei Einsatz von Ultraschall, hochlegierter Stahl
Heizung	Hochlegierter Stahl- oder Glastauchbadwärmer, thermostatisch gesteuerte Temperaturregelung empfehlenswert
Absaugung	empfohlen
Ultraschall	Durch Ultraschall wird die Reinigungswirkung erheblich gesteigert. Zum praxiserfahrenen Entfernen von Polierpastenrückständen auf Buntmetallen ist eine Leistung von 10 W/L erforderlich.
Wasser	Um eine möglichst lange Standzeit und einen problemlosen Einsatz zu gewährleisten, empfehlen wir den Einsatz von Umkehrosmose-, vollentsalztem- oder entionisiertem Wasser.

**Instandhaltung**

Der **riag Clean 600** kann je nach Anwendungsfall mit unterschiedlichen Konzentrationen angesetzt werden. Jedoch muss die Arbeitskonzentration bei Neuansatz durch Bestimmung der Dichte oder einer Massanalyse kontrolliert bzw. festgelegt werden.

Zur Verstärkung der Abkochentfettung dienen, ebenso wie zum Ansatz, die Produkte **riag Clean 600 Salt**, **riag Clean 663 Emulsifier** oder **riag Clean 667 Emulsifier** und allenfalls **riag Clean 664 Emulsifier**.

Pro fehlendes kg **riag Clean 600 Salt** werden 200 mL **riag Clean 663 Emulsifier** oder 100 mL **riag Clean 667 Emulsifier** und gegebenenfalls 40 mL **riag Clean 664 Emulsifier** ergänzt.

## Umweltschutz

Konzentrate sowie Spülwässer sind den örtlichen Bestimmungen entsprechend aufzubereiten bzw. zu entsorgen.

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt und die allgemeinen Anweisungen für den Umgang mit Chemikalien. Chemikalien dürfen nicht unter 10 °C gelagert werden.

## Haftung

Die vorliegende Betriebsanleitung wurde unter Berücksichtigung des Stands der Technik sowie der geltenden Normen erstellt und beruht auf langjährigen Erkenntnissen und Erfahrungen von riag. Das Einhalten dieser Betriebsanleitung und der beschriebenen Methoden beim Kunden/Anwender können von riag nicht überwacht werden. Das Arbeiten mit Produkten von riag muss den örtlichen Verhältnissen entsprechend angepasst werden. Insbesondere bei Nichtbeachtung der vorliegenden Betriebsanleitung, unsachgemässer Anwendung der Methoden, eigenmächtigen technischen Veränderungen, fehlender oder mangelhafter Wartung der technischen und notwendigen Geräte/Apparaturen und beim Einsatz von nichtqualifiziertem Personal übernimmt riag keine Haftung für Schäden, Verluste oder Kosten. Für durch riag oder ihre Erfüllungsgehilfen entstandene Schäden haftet riag nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. riag behält sich zudem das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung Änderungen bezüglich der Produkte, Methoden und Betriebsanleitung vorzunehmen.

Wir liefern und leisten zu den im Internet unter [www.riag.ch](http://www.riag.ch) einsehbaren Allgemeinen Lieferbedingungen der Vereinigung Lieferfirmen für Oberflächentechnik VLO (Link „AGB“, Dokument „Allgemeine Lieferbedingungen“, Version 5/2018), die wir Ihnen auf Anforderung auch gerne zusenden.

Auf dieses Geschäft findet das materielle Schweizer Recht (Obligationenrecht) unter Ausschluss des Kollisionsrechts und völkerrechtlicher Verträge, insbesondere des Wiener Kaufrechts, Anwendung.

riag Oberflächentechnik AG  
Murgstrasse 19a  
CH-9545 Wängi  
T +41 (0)52 369 70 70  
F +41 (0)52 369 70 79  
riag.ch  
info@riag.ch

## Analytik (Analysemethode riag Clean 600)

Probenvorbereitung: Badprobe an gut durchmischter Stelle entnehmen, auf RT abkühlen.

Reagenzien: Salzsäure 1 mol/L  
Methylorange 0,1 % wässrig

Durchführung: 50 mL Elektrolyt **riag Clean 600** in ein  
250 mL Becherglas pipettieren  
2 Tropfen Methylorange Indikator beifügen  
Titrieren mit Salzsäure 1 mol/L von gelb nach rot

Berechnung: **riag Clean 600 Salt** (g/L) = Verbrauch in mL x 3,32

Zur Erhöhung der Dichte um  $0,001 \text{ g/cm}^3$  ist die Zugabe von ca. 1,8 g/L **riag Clean 600 Salt** erforderlich.

Wenn der Elektrolyt trotz ständiger Aufrechterhaltung der Sollwerte nicht mehr einwandfrei entfettet, so ist er ausgearbeitet und muss neu angesetzt werden.

### Achtung:

Die Zugabe anderer nicht in dieser Betriebsanleitung genannter Chemikalien kann zu Störungen und nachteiliger Beeinflussung des Elektrolyten und der Qualität der behandelten Oberfläche führen.